



R16412SBR Series

**Dual 5/4th Gen. Xeon SP
2*GenZ Bus 1U Server**

supporting

12*NVMe SSD & 2*OCP3.0 LAN



◆Dual Intel 5/4th Gen. Xeon SP 搭載◆

R16412SBR シリーズは、LGA-4677 ソケット(ソケット E)の第 5/4 世代 **Xeon SP** (Scalable Processor) 2 基を、ヒートシンクとエアシュラウドで冷却するシステムで、TDP≤350W の CPU をサポートし、12 台の 2.5 インチ PCIe5.0 (X4) 接続 NVMe SSD が搭載できます。

最大 640MB L3 キャッシュ・メモリー、Intel Hyper-Threading Technology、Intel Speed Select Technology、Intel Turbo Boost Technology 2.0、Intel Deep Learning Boost (Intel DL Boost)、Intel Virtual RAID on CPU (Intel **VROC**)、Intel Volume Management Device (Intel **VMD**) などの最新技術をサポートし、128 コア 256 スレッドまでの 64 ビット並列演算に対応します。⁽¹⁾ CPU に直結される 32 本の 288 ピン DDR5 DIMM ソケットには、5600/4800 MT/s の ECC R-DIMM (最大 1TB)/3DS R-DIMM (最大 4TB) が実装可能です。

システム拡張用バスとして **GenZ-4C (PCIe5.0/CXL1.1 X16)** バス 2 本、PCIe5.0 (X16) 接続 OCP3.0 NIC バス 2 本、PCIe4.0 (X4) 接続 2280/22110 タイプ M-Key M.2 ソケット 2 基、24 台までの PCIe5.0 (X4) 接続 NVMe SSD が接続可能な PCIe5.0 (X8) MCIO ポート 12 基が接続されています。

◆Intel C741 チップセット◆

最新 I/O Hub 機能をサポートするサーバー用チップセットの Intel C741 を搭載しています。

ストレージ機能として、Intel VMD SATA RAID (RSTe) による RAID 0, 1, 5, 10 をサポートした 8 チャンネル 6Gbps SATA ポートが、SlimSAS コネクタ (SFF-8654) で接続されています。

補助入出力機能として、フロントに 1 基、リアに 2 基の USB3.2 Gen1 Type-A ポートと、リアに RJ45 コネクタを使用した COM ポートが接続され、外部ペリフェラルの接続、システムの保守に利用できます。

◆ストレージ機能◆

12 基の 2.5 インチホットスワップ対応リムーバブルベイにマウントされる G5 NVMe (X4) SSD は、Intel VMD NVMe RAID 機能による **VROC RAID** 0,1,5,10 のサポート、あるいは GRAID 社 **SupremeRAID** SR-1000 による RAID 0,1,5,6,10 のサポートが可能です。⁽²⁾

◆OCP3.0 LAN カード◆

PCIe5.0 (X16) バスで CPU に直結される OCP3.0 NIC には、**L**: i350-AM2 2*GbE (RJ45), **M**: i350-AM4 4*GbE (RJ45), **N**: X710-AT2 2*10GbE (RJ45), **P**: X550-AT2 2*10GbE (RJ45), **Q**: X710-BM2 2*10G (SFP+), **R**: BCM57414 2*25GbE (SFP28), **S**: ConnectX-6 LX 2*25GbE (SFP28), **T**: BCM57508 2*100GbE (QSFP28), **U**: ConnectX-6 DX 2*100GbE (QSFP28), **V**: BCM57508 1*200GbE (QSFP56) の 10 機種が用意されています。

2 枚までのカードが実装可能で、仮想化 OS VMWare ESXi 7.0u3g/8.0 に対応しています。⁽³⁾



OCP3.0 LAN カード

◆グラフィックス機能◆

ASPEED AST2600 BMC コントローラと 512MB DDR4 VRAM による Mini-DP VGA ポートを装備しています。

◆IPMI2.0 をサポート◆

専用 LAN ポートを備えた、ASPEED AST2600 BMC チップによる IPMI2.0 準拠のシステム管理機能は、OS 非依存のシステム遠隔操作、各種パラメータのモニタリング、BIOS のアップデート、KVM over IP を利用したバーチャルメディアからの OS インストール等を可能にします。

◆冷却機構・電源◆

PMBus により制御・モニタリングされ、最大 94%の変換効率実現した 80Plus プラチナ規格 CRPS 1600W (1+1)リダンダント電源を搭載しています。⁽⁴⁾

ドライブベイ後方に設置された 8 基のホットスワップ PWM (Pulse Width Modulation) 方式 4cm x 56mm 吸気ファンが、フロントのドライブと後方のシステムを効率的に冷却します。

各 CPU は、TDP≤350W の CPU に対応したヒートシンクとエアーシュラウドで冷却されます。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。 (2) I-SATA と S-SATA を跨ぐ RAID 構成は出来ません。

(3) 異なる AIOM カードの実装も可能です。 (4) 200Vac 入力時 860W 出力となります。



◆システムイメージ◆



フロント



リア

◆システム仕様◆ (モデル名末尾の Xn は OCP3.0 型番&ポート数 ex: 25GbE 2 ポート+10GbE 4 ポートは Q2T4 になります。)

Model	R16408SBR-XnN12
CPU	2*Intel 5/4th Gen. Xeon SP, 2*LGA-4677 (ソケット E), TDP≦350W
チップセット	Intel C741 PCH
BIOS	512Mb SPI Flash ROM AMI UEFI BIOS, PnP, ACPI 4.0 and above compliance wake up events, SMBIOS 3.4 and above
メモリー	32*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, 第 5 世代 CPU 搭載時:DDR5 5600/5200 MT/s, 最大 1TB ECC RDIMM または 4TB ECC 3DS RDIMM 第 4 世代 CPU 搭載時:DDR5 4800/4400 MT/s, 最大 1TB ECC RDIMM または 4TB ECC 3DS RDIMM
ドライブベイ	12*2.5"ホットスワップ対応リムーバブルベイ, G5 NVMe (X4)ドライブ対応
ストレージ	8*6Gbps SATA (SFF-8654-8i) 2*PCIe4.0 (X4) 接続 2280/22110, M-key M.2 ソケット 12*PCIe5.0 (X8) 接続 MCIO ポート ※24 台までの NVMe (X4)ドライブをサポート
RAID	NVMe ドライブ:VROC VMD NVMe RAID 0,1,5,10 / 【オプション】GRAID SupremeRAID SR-1000 RAID 0,1,5,6,10
光学ドライブ	N/A
拡張スロット	2*標準空きスロット ※長さ 173mm までのボードに対応 2*OCP3.0 スロット
グラフィックス	1*標準 VGA (Mini-DP), オンボード ASPEED AST2600 BMC, DDR4 512MB VRAM
ネットワーク	2*OCP3.0 NIC※異なるカードの搭載が可能です。 [L:i350-AM2 2*GbE (RJ45), M:i350-AM4 4*GbE (RJ45), N:X710-AT2 2*10GbE (RJ45), P:X550-AT2 2*10GbE (RJ45), Q:X710-BM2 2*10G (SFP+), R:BCM57414 2*25GbE (SFP28), S:ConnectX-6 LX 2*25GbE (SFP28), T:BCM57508 2*100GbE (QSFP28), U:ConnectX-6 DX 2*100GbE (QSFP28), V:BCM57508 1*200GbE (QSFP56)] 1*Realtek RTL8201N GbE IPMI 専用ポート (RJ45)
インターフェイス	3*USB3.2 G1 Type-A (リア), 1* RS232C COM (リア, RJ45)
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート
CPU ファン	2*ヒートシンク+2*エアシュラウド)
システムファン	8*4cm x 56mm PWM 方式システム冷却&拡張カード冷却ファン
外形寸法	W483 x D800 x H43 (mm) ※ラックマウント金具含む
電源	80Plus プラチナ規格 (94%≧) 1600W (1+1)リダンダント CRPS 電源, 100~240V, 50/60Hz, 1*4cm ファン (各ユニット), PMBus 搭載
サポート OS	MS-Windows 11, MS-Windows Server 2022, RHEL 9.1/8.5/8.4, SLES 15 SP3, Ubuntu 22.04/21.10 (全て x64)
仮想化対応	VMware ESXi 7.0u3g/8.0
付属品	マザーボードマニュアル (英文), 各種ドライバ DVD-ROM, 電源ケーブル, ラックマウントレール

◆保証◆

1 年間 (延長オプション他可)

- 本製品は PL (製造物責任) 法の適応対象です。
- 最新情報はホームページ上でご確認ください。
- Qualest®**は登録商標です。
- その他品名・社名は各社の商標または登録商標です。
- 仕様および特性は予告なく変更されることがあります。

輸入製造元

Qualest®
Computer Works 株式会社 クォーレスト
〒156-0055 東京都世田谷区船橋 5-29-10
電話: 03-6316-6328 FAX: 03-6323-5652
E-mail:sales@qualest.co.jp Web: http://www.qualest.co.jp

2025 年 1 月現在